

Р О У Э Н Д Ж Е Й К О Б С Е Н

IN DEFENSE OF SUNLIGHT
THE SURPRISING SCIENCE OF SUN EXPOSURE

Rowan Jacobsen

В ЗАЩИТУ СОЛНЦА

РАЗОБЛАЧАЮЩАЯ
НАУКА О СОЛНЕЧНОМ
ВОЗДЕЙСТВИИ



Москва
Издательство АСТ

УДК 613.165.2
ББК 51.20
Д40

Информация, представленная в книге, носит ознакомительный характер и не заменяет консультацию специалиста. Автор и издательство не несут ответственности за возможные последствия при использовании изложенных рекомендаций. Перед применением любых советов, приведённых в этой книге, обязательно проконсультируйтесь с врачом или другим квалифицированным специалистом.

Rowan Jacobsen
IN DEFENSE OF SUNLIGHT: the surprising science of sun exposure

Печатается с разрешения Scribner, a division of Simon & Schuster Inc.
и литературного агентства Andrew Nurnberg

Все права защищены.

Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную, фотокопирование, магнитную запись или иные способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя.

Перевод с английского: Маслова Мария

Джейкобсен, Роуэн.

Д40 В защиту солнца. Разоблачающая наука о солнечном воздействии / Р. Джейкобсен ; [перевод с английского Масловой М.]. — Москва : Издательство АСТ, 2027. — 384 с. — (Система долголетия: интегративный подход).

ISBN 978-1-6680-9216-3 (англ.)

ISBN 978-5-17-188836-7 (Издательство «АСТ»)

Роуэн Джейкобсен, научный журналист, изучил исследования о солнечном свете и обнаружил, что наши представления о нём были неполными. Витамин D, который долгое время считался главной причиной пользы солнца, не оправдал всех возлагавшихся на него надежд.

Из книги вы узнаете:

- почему таблетки с витамином D не заменяют солнце;
- как солнечный свет влияет на давление, работу сердца иммунную систему;
- как невидимая часть спектра воздействует на клетки;
- как подобрать личный режим пребывания на солнце с учётом типа кожи, широты и времени года;
- почему недостаток солнца может вредить здоровью.

Эта книга — о том, как получать от солнца пользу, не пренебрегая разумными мерами предосторожности.

УДК 613.165.2
ББК 51.20

ISBN 978-1-6680-9216-3 (англ.)

© 2026 by Rowan Jacobsen

ISBN 978-5-17-188836-7 (Издательство «АСТ») © ООО «Издательство АСТ», 2027

Не превращаются ли массивные тела и свет друг в друга? И не могут ли тела получать значительную часть своей активности от частиц света, входящих в их состав?

— Исаак Ньютон, «Оптика», 1704 год

Кто скажет, из каких странных и первобытных соков, из какого фантастического сочетания электронов сотворён истинный поклонник солнца?

— Стюарт Чейз, «Исповедь поклонника солнца» («Confessions of a Sun Worshiper»), журнал *The Nation*, 1929 год

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОТЗЫВЫ НА КНИГУ «В ЗАЩИТУ СОЛНЦА»

«Солнце обеспечивает нас светом, теплом, едой (через фотосинтез), а в последнее время ещё и основной массой потребляемой нами энергии. Оно также обеспечивает наше тело тем, в чём оно нуждается, о чём подробно рассказывается в этой увлекательной и познавательной книге. Это единственный объект во Вселенной, на который мы не в силах смотреть, но взглянув на него прищурившись, вы поймёте, почему мы не можем жить без него».

– **Билл Маккиббен** (Bill McKibben),
автор книги *Here Comes the Sun*
(«Вот и солнце»)

«В захватывающем и головокружительном исследовании Роуэн Джейкобсен (Rowan Jacobsen) внимательно пересмотрел существующие представления о солнечном свете и его влиянии на здоровье человека, наилучшим образом представив нам правдивые факты. С присущей дотошностью исследователя он потратил уйму сил, чтобы докопаться до самой сути того, что является не чем иным, как заговором против природы. Вы можете, конечно, и дальше избегать прочтения этой книги (как избегаете солнца), но вы играете с огнём».

– **Пол Гринберг** (Paul Greenberg),
автор книг *Four Fish* и *The Climate Diet*
(«Четыре рыбы» и «Климатическая диета»)

«Солнечный свет и его влияние на здоровье человека стали предметом диаметрально противоположных мнений, но в науке куда больше нюансов, чем полагает большинство. Книга «В защиту солнца» предлагает взглянуть на новые интересные факты и обсудить, что мы просто говорим или думаем, а что нам на самом деле известно о влиянии пребывания под солнцем на здоровье человека. Это будет увлекательным чтением для всех, кто интересуется здоровьем, его профилактикой и последствиями соблюдения слишком обобщённых рекомендаций медицинских экспертов, определённо желающих нам только блага, но не способных прийти к согласию во мнениях».

– Адеволь Адамсон (Adewole Adamson), доктор медицинских наук, дерматолог и исследователь меланомы, Техасский университет (University of Texas)

«Это та книга, которую стоит прочесть абсолютно каждому».

– BookAnon

«Приводя всесторонние доказательства способности солнечного света положительно влиять на здоровье человека, книга «В защиту солнца» упрощает научную терминологию и объясняет, почему мы и солнце, на самом деле, должны существовать в гармонии. Джейкобсен описывает, как он сам открыл для себя все преимущества солнечного света и помогает читателю тоже научиться безопасно получать пользу от солнца».

– Прю Харт (Prue Hart), доктор философии, исследователь в области рассеянного склероза, Детский исследовательский институт Австралии (Kids Research Institute Australia)

«Смелый вызов общепринятой точке зрения! Мы десятилетиями полагали, что пребывание на солнце вредно для нашего здоровья, но удивительный объём научных данных, обнаруженных и мастерски описанных Роуэном Джейкобсеном в этой книге, преподносит совсем другую историю».

– Нина Тейхольц (Nina Teicholz),
автор книги *The Big Fat Surprise*
(«Большой жирный сюрприз»)

«Крайне своевременное предупреждение о значительном риске для общественного здоровья от налагаемых на человека современной искусственной средой и плохо продуманными медицинскими рекомендациями по пребыванию на солнце».

– Джеффри Гай (Dr. Geoffrey Guy),
основатель Фонда Гая (Guy Foundation) и автор книги
Quantum Biology («Квантовая биология»)

«Книга — просвещение на тему, как солнечная энергия влияет на здоровье человека».

– Booklist, рецензия с пометкой «выдающаяся»

«Подробно изучив книгу «В защиту солнца», я разумом наконец-то убедилась в том, о чём моё тело и душа уже подозревали: при разумном подходе и уважении к силе солнца оно — мой истинный друг и союзник, а вовсе не враг, которого следует избегать».

– Кристи Коултер (Kristi Coulter),
автор книги *Exit Interview*
(«Заключительное собеседование»)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Ричарда Уэллера, доктора медицины

Я очень рад, что меня попросили написать предисловие к этой увлекательной и очень важной книге. Сегодня считают, что солнечный свет — опасное явление, которого следует избегать, однако ещё 100 лет назад у нас был совершенно противоположный взгляд и врачи рекомендовали гелиотерапию при целом ряде заболеваний. Благодаря новым научным технологиям мы снова исследуем наши взаимоотношения с Солнцем и заново открываем его пользу — как забытую, так и только что обнаруженную. История о том, как мы оказались в этой точке, весьма увлекательна, и я надеюсь, что эта книга поможет устранить некую путаницу и дисбаланс в этом вопросе.

Медицинская наука — не застывшая система знаний. Она постоянно развивается на основе экспериментов и накопления данных. От эпохи пиявок и кровопускания мы постепенно перешли к современным методам лечения стволовыми клетками и иммунотерапии.

Иногда, однако, медицина сбивается с истинного пути. Сорок лет назад, будучи студентом медицинского, я потратил часы, изучая все возможные операции, которые используются для лечения язвы желудка за счёт снижения выработки кислоты. Нынешним студентам это покажется странным, однако потребовалось целых пятнадцать лет, чтобы открытие, что гастрит и язва желудка вызваны инфекцией, легко поддающейся терапевтическому лечению, нашло применение в клинической практике.

Сегодня в медицинском сообществе существуют такие же противоречивые положения относительно солнечного

света. Растущее количество доказательств, что солнечный свет приносит огромную пользу для здоровья, противоречит распространённому мнению, что от солнца нужно держаться подальше. Необходимо пересмотреть наш подход. Наша нынешняя политика в отношении защиты от солнечного света основана на рекомендациях, которые изначально разработаны для светлокотких европейцев, проживающих в очень солнечных странах, таких как Австралия. Они едва ли подходят для людей в местности с меньшим количеством солнечного света или имеющих тёмный тип кожи. Вполне понятно, что медицинский мир настороженно относится к таким масштабным изменениям из-за опасений в их достоверности, к тому же в сохранение статус-кво вложены огромные институциональные ресурсы. Подготовлены учебные планы и экзаменационные вопросы, обучены врачи, укомплектованы больницы, разработаны рекомендации и проведены информационные кампании.

Проблему усугубляет разобщённость мнений в медицине. Негативное действие солнечного света ограничивается кожей и поэтому представляет интерес для дерматологов, однако такие положительные эффекты, как снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, рака, общей смертности не входят в сферу их компетенции. Несмотря на все это, когда речь заходит о солнечном свете, терапевты и онкологи, как раз обладающие необходимыми компетенциями, полагаются на дерматологов.

Таким образом, целостное представление о факторах риска и преимуществах солнечного света находится где-то посередине между этими медицинскими подходами. Масла в огонь добавляет растущая шумиха в соцсетях по поводу фотостарения. Некоторые громкие инфлюенсеры заявляют, что солнечный свет тебя убьёт, в то время как другие столь же настойчиво утверждают, что он тебя вылечит. Есть и те, кто преувеличивает пользу приёма добавок с витамином D. Ничего удивительного, что вся эта сфера так запутана.

Я с пониманием отношусь к моим коллегам-дерматологам, которые с трудом принимают необходимость пересмотреть отношение к солнечному свету. У меня ушли десятилетия, чтобы пройти этот процесс. Меня, как и их, учили, что солнечный свет вредит здоровью, и наша задача, как и дерматологов, напоминать людям о его опасности всякий раз, когда представляется такая возможность. Однако мы бы признались, что наука устроена гораздо сложнее. Например, давно известно, что меланома чаще развивается у тех, кто бывает на солнце время от времени по сравнению с теми, кто постоянно подвергается воздействию солнечных лучей. Это слишком сбивало с толку в вопросах общественного здравоохранения, поэтому для ясности мы сформулировали чёткую и простую рекомендацию: «избегайте солнца».

Мои взгляды изменились, потому что научные данные заставили меня это сделать. Последние три десятилетия я работаю дерматологом в академической среде и половину своего времени посвящаю пациентам, а вторую — исследованиям.

Существует три основных типа исследований:

1. **эпидемиологические** — когда вы изучаете популяции;
2. **механистические** — где вы рассматриваете индивидуальные биологические процессы;
3. **клинические испытания** — когда испытуемых вы подвергаете какому-либо воздействию, а их реакцию сравниваете с контрольной группой.

Ни один из этих подходов самостоятельно не даёт полной картины. Они как отдельные инструменты в оркестре: по отдельности не впечатляют, а вместе звучат мощно.

Я начал с механистических исследований, изучая влияние оксида азота на реакцию человеческого организма на ультрафиолетовые лучи. Я был уверен, что это как-то связано с развитием рака кожи. Лишь десять лет спустя, получив совсем не те результаты, которые ожидал, я начал подозре-

вать, что обнаруженные мной механизмы могут оказывать благотворное влияние на кровяное давление. Так я переключился на эпидемиологию и стал изучать влияние солнечного света на общее состояние здоровья. Результаты, которые я получал, полностью противоречили тому, чему меня учили на курсах дерматологии. Теперь я снова погрузился в механистические исследования, предвкушая целый мир новых открытий.

Это удивительное время для исследователей в сфере биомедицины. В Великобритании у нас есть лучшие в мире базы данных о населении, такие как Биобанк Великобритании, которые связаны с нашей единой системой медицинских карт. Это позволяет нам по-новому взглянуть на взаимосвязь между поведением и здоровьем. Для механистических исследований разработали совершенно новые технологии, которые наряду с методами обработки данных необходимыми для их понимания, позволяют нам изучать механизмы и направления совершенно с другой стороны. Простота общения означает, что мы тесно сотрудничаем с коллегами по всему миру, дополняя и обогащая исследования друг друга.

На родине Эдинбургский университет стал для меня потрясающим местом работы. Здесь меня окружают талантливые и щедрые коллеги и студенты, которые помогли направить моё исследование к созданию идеальной среды для объединения всех этих разрозненных направлений. Объединение ресурсов, данных, людей и технологий неизбежно приведёт к пересмотру и совершенствованию нашего понимания мира. Это может вызвать недовольство в дерматологическом сообществе, но наука не стоит на месте и наша клиническая практика тоже должна развиваться.

Итак, эта книга необходима и своевременна, она прокладывает путь сквозь весь этот шум, претензии и взаимные обвинения. Кроме того, это увлекательное чтение, и я испытываю радость и благодарность за то, что её опубликовали. Я предлагаю вам вытащить стул на улицу, найти солнечное

местечко, открыть первую страницу и начать читать. Я уверен, что вы насладитесь этой книгой так же, как и я и расширите представление о столь важном вопросе.

Ричард Уэллер, доктор медицины
*Профессор дерматологии
Эдинбургский университет*

ВСТУПЛЕНИЕ

КАК Я ЗАИНТЕРЕСОВАЛСЯ СОЛНЦЕМ

Я НАКОНЕЦ-ТО РАЗОБРАЛСЯ С СОЛНЕЧНЫМ СВЕТОМ весной 2025 года. Это был долгий путь. К тому времени я уже семь лет занимался наукой о солнечном свете, но заинтересовался солнцем я гораздо раньше.

Это любопытство появилось в результате длительного наблюдения за одним человеком — мной. Я живу в Вермонте. Там потрясающее лето и суровые зимы. С годами я начал замечать, насколько серьёзное влияние оказывает на меня смена времён года. В общем, зимы были ужасными. Это не просто сезонная депрессия — распространённое явление, когда люди впадают в уныние в зимние месяцы. Причиной такого самочувствия считается недостаток света, который достигает наших глаз. Я не чувствовал себя подавленным зимой. Я чувствовал, будто мои клетки не работали.

Летом мои органы чувств работали острее. Мыслительная деятельность была быстрее. Ел я меньше, а делал больше, как будто питательные вещества и кислород циркулировали свободнее. Кожа становилась более упругой, особенно когда немного загорала. И я был гораздо счастливее. Какие-то мелочи казались очень приятными.

А каждую зиму все исчезало. Вовсе не из-за недостатка физической активности. Каждый погожий зимний день я катаюсь на беговых лыжах. Наверное, в зимние месяцы фокусируюсь больше на кардиотренировках. Но не в этом дело.

Зимой я никогда не чувствую, что мозг и тело работают на полную катушку.

Это не просто какое-то смутное недомогание. Я видел разницу. В зеркале я выглядел одутловатым. Несмотря на все мои катания на лыжах, к концу зимы у меня появлялся животик. Моё давление поднималось на несколько пунктов.

И так было не только у меня. Большинство моих знакомых зимой теряли ясность ума. Многие впадали в депрессию. Мы все сокрушались из-за коротких световых дней. Люди не впадают в спячку как медведи или сурки, но совершенно ясно, что с заходом солнца наши тела переходят в режим энергосбережения.

Казалось бы, очевидно, что это связано со светом. Яркий весенний день после затяжного пасмурного периода — как глоток воды из колодца после затяжного перехода по пустыне. Я никогда так много не думал об этом механизме, но в 2014 году команда дерматологов Гарвардской медицинской школы подтвердила факт, что солнце служит мощным средством для поднятия настроения. Оказалось, когда клетки нашей кожи подвергаются воздействию солнечных лучей, они вырабатывают большую молекулу под названием проопиомеланокортин — прогормон: кортикотропин-подобный иммунный пептид. Расслабьтесь, на экзамене этого не будет! Большинство учёных называют его просто ПОМК (англ. POMC произносится как «пом-си»).

На самом деле POMC — это три соединения, связанные в одну полипептидную цепочку. И как только это вещество синтезируется в коже, оно распадается на те же три компонента, и они движутся в разных направлениях и оказывают разное действие на организм человека.

1. **Меланинстимулирующий гормон** остаётся в коже и запускает выработку меланина, тёмного пигмента, который придаёт коже загар и защищает от ожога за счёт мощной антиоксидантной активности, посредством которой отлично справляется с устранением повреждений от действия солнечных лучей.

2. **Адренотропный гормон** запускает выработку кортизола, гормона активности. Он заставляет наши клетки работать быстрее. Мы становимся внимательнее, расходует больше энергии и чувствуем себя собранными. Люди считают, что кортизол — это гормон стресса, и тревожатся, если его уровень повышен. Но на самом деле кортизол — это гормон, который выделяется во вторую фазу стресса и наоборот помогает организму справиться с ним. А стрессом может быть все что угодно из того, что обрушивает на вас мир и ждёт вашей реакции: хорошей или плохой. Проблема появляется, только когда кортизола вырабатывается слишком много в ответ на затянувшийся стресс. Я на самом деле воспринимаю кортизол как гормон «в ударе». Когда вы участвуете в теннисном матче и готовы наброситься на слабую подачу соперника и вырвать победу — в вас говорит кортизол. Когда на вечеринке вы всех обыгрываете в шарady — это тоже кортизол. Этот гормон отвечает за высокую работоспособность, готовность принимать вызов, и его уровень естественным образом поднимается по утрам, но поднимается ещё выше, когда на коже под воздействием солнечных лучей начинает вырабатываться проопиомеланокортин.
3. **Эндорфин** поступает в головной мозг и насыщает его природными опиоидами, вызывая состояние блаженства. Именно на этом сосредоточились исследователи из Гарварда, которые обнаружили, что блокирование опиоидов вызывает синдром отмены. В своей статье и сопроводительном пресс-релизе они заявили, что солнечный свет буквально вызывает привыкание.

Для меня это открытие имело очевидно эволюционные последствия. Что ещё побуждает выработку опиоидов в мозге? Физическая активность, секс, вкусная еда, приятное общение в компании — все это способствует процветанию